KRW-factsheet Eemskanaal / Winschoterdiep

Deze concept-factsheet dient ter voorbereiding van het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven gegevens zijn gebaseerd op gegevens bijgewerkt tot de datum vermeld in de documentnaam. In de loop van 2027 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

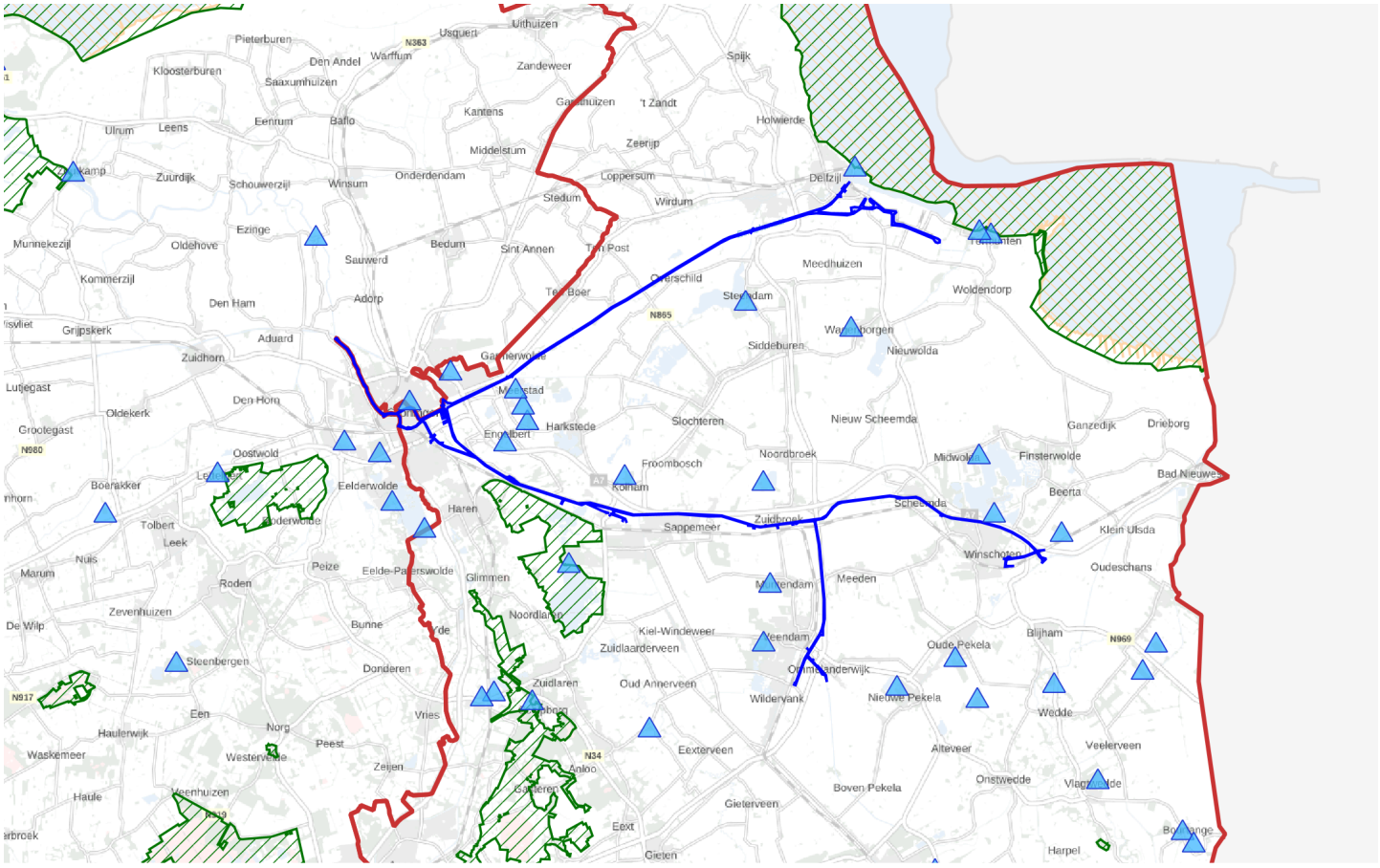
1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.1]
De lidstaten stellen de ligging en de grenzen van de oppervlaktewaterlichamen vast en maken een karakterisering van de waterlichamen conform de methodiek beschreven in bijlage II van de Kaderrichtlijn Water.

1.1 Kenmerken

Naam: Eemskanaal / Winschoterdiep
Beheerder: Waterschap Hunze en Aa's
Stroomgebied: Eems
Onttrekking drinkwater: Nee
Oppervlakte (km2): 5.5

Code: NL33EW_2
Categorie: Meer
Watertype: M7b
Status: Kunstmatig
Lengte (km):



KRW-oppervlaktewaterlichaam
Schelpdierwater
Stroomgebieddistrictgrens
Zwemwaterlocatie
Natura 2000-gebied



1.2 Karakterschets

Dit waterlichaam strekt zich van de stad Groningen uit in oostelijke richting naar de plaatsen Delfzijl en Winschoten. Het waterlichaam omvat het Eemskanaal, dat in Groningen begint en uitmondt in de Waddenzee bij Delfzijl, het A.G. Wildervanckkanaal, en het Winschoterdiep, dat begint in Groningen en doorloopt tot Winschoten. Bij Winschoten splitst het kanaal zich in de Rensel, die Winschoten inloopt en een deel dat via de Pekel Aa en Westerwoldse Aa het water naar de Waddenzee voert. Bij het waterlichaam Eemskanaal / Winschoterdiep behoren eveneens de in de stad Groningen gelegen Diepenring en het gedeelte van het Reitdiep tot aan het gemaal bij Paddepoel. Het Eemskanaal, Winschoterdiep, Reitdiep en Diepenring zijn onderdeel van de Eemsboezem en zijn belangrijk voor de aan- en afvoer van water. Het Eemskanaal is de belangrijkste waterafvoer van het noordoosten van Drenthe. Zowel de Hunze, de Drentsche Aa als het Noord-Willemskanaal wateren af via het Eemskanaal. Het Reitdiep, De Diepenring van Groningen, Eemskanaal en Winschoterdiep vormen voor een groot deel van het beheergebied van het Waterschap Hunze en Aa's de hoofdaanvoerroute voor IJsselmeerwater in tijden van droogte. Naast water aan- en afvoer hebben de kanalen een belangrijke functie voor de scheepvaart. Het Eemskanaal wordt bevaren door grote vrachtschepen. Ook de beroeps- en sportvisserij maken gebruik van de kanalen. Het Eemskanaal is een belangrijke verbindingszone voor vissen tussen zee en de Hunze en Drentsche Aa. Ten behoeve van de exploitatie van het hoogveengebied (ontwatering en transport over water) werd in de periode 1614 tot 1637 het Winschoterdiep gegraven. In 1939 werd het Winschoterdiep op enkele plaatsen verbreed en omgelegd. Het Eemskanaal is tussen 1866 en 1876 aangelegd om de scheepvaartverbinding van de stad Groningen met de zeehaven Delfzijl te waarborgen. Het profiel van de kanalen is rechthoekig of trapeziumvormig. De oevers hebben een kunstmatige inrichting en bestaan grotendeels uit damwanden met abrupte overgangen van land naar water.

1.3 Gerelateerde gebieden

Gemeentes:	Eemsdelta, Groningen, Midden-Groningen, Oldambt, Veendam, Westerkwartier, Westerwolde
Provincies:	Provincie Groningen

1.4 Wijzigingen waterlichaam

Er zijn geen wijzigingen ten opzichte van de vorige planperiode.

2. Doelen en Toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]
De onderstaande tabellen geven eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

2.1 Legenda

	Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
Blauw	Zeer goed [1]	Voldoet
Groen	Goed	-
Geel	Matig	-
Oranje	Ontoereikend	-
Rood	Slecht	Voldoet niet
Grijs	-	Niet toetsbaar

[1] De klasse zeer goed wordt niet gebruikt bij sterk veranderde en kunstmatige oppervlaktewaterlichamen

Indien een oordeel ontbreekt, is de betreffende cel niet ingekleurd

X = aanduiding dat het toestandsoordeel (deels) bepaald is met een beheerdersoordeel

A = aanduiding dat er sprake is van achteruitgang ten opzichte van de vorige planperiode

2.2 Toestandsoordeel Totaal

Totaaloordeel	Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021	Toestand 2026	Verwacht doelbereik
Chemie totaal	X		X		Na 2033
Prioritaire stoffen - ubiquitair			X		Na 2033
Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair			X		2027 of eerder
Ecologie totaal	X	X			Na 2033
Biologie totaal	X	X			2027 of eerder
Fysische chemie	X				2027 of eerder
Specifieke verontreinigende stoffen	X				Na 2033

2.3 Doel en toestandsoordeel Ecologie

Biologie	GEP 2026 *	GEP 2028-2033	Eenheid	Toestand				Verwacht doelbereik
				2009	2015	2021	2026	
Macrofauna	>= 0.20	>= 0.20	EKR	X	X			2027 of eerder
Overige waterflora	>= 0.02	>= 0.02	EKR	X				2027 of eerder
Vis	>= 0.30	>= 0.30	EKR	X				2027 of eerder
Fytoplankton	>= 0.60	>= 0.60	EKR	X				2027 of eerder

Algemeen fysische chemie	GEP 2026 *	GEP 2028-2033	Eenheid	Toestand				Verwacht doelbereik
				2009	2015	2021	2026	
Fosfor totaal	<= 0.25	<= 0.25	mg/l P	X				2027 of eerder
Stikstof totaal	<= 3.80	<= 3.80	mg/l N	X				2027 of eerder
DIN	NVT	NVT	mg/l N	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Chloride	<= 400	<= 400	mg/l	X				2027 of eerder
Temperatuur	<= 25	<= 25	oC	X				2027 of eerder
Zuurgraad	5.5 - 8.5	5.5 - 8.5	-	X				2027 of eerder
Zuurstofverzadigingsgraad	60 - 120	60 - 120	%	X				2027 of eerder
Doorzicht	>= 0.40	>= 0.40	m	X				2027 of eerder

*) Het minst strenge doel van de vergelijking tussen het doel voor SGBP3 en het doel voor SGBP4.

Er zijn 77 specifieke verontreinigende stoffen. Onderstaande tabel geeft een opsomming van de stoffen die in het huidige rapportagejaar de norm overschrijden.

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand				Verwacht doelbereik
	2009	2015	2021	2026	
imidacloprid					

2.4 Motivering ecologische toestand

De bron van imidacloprid is het effluent van rwzi Garmerwolde. Voor verdere inhoudelijke toelichting zie landelijke stoffiche.

2.5 Toestandsoordeel Chemie - overschrijdende stoffen

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand				
	2009	2015	2021	2026	
kwik					
som heptachloor en cis-heptachloorepoxide			X		
som lineair en vertakte perfluoroctylsulfonaat					
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154			X		
tributyltin (kation)					

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Er zijn geen normoverschrijdende niet-ubiquitaire stoffen.

2.6 Motivering chemische toestand

De tributyltingehaltes nemen heel gestaag af. Het is nog onduidelijk wanneer het doel bereikt wordt. Voor kwik is door VTH een uitgebreid onderzoek verricht naar de aanwezigheid van kwik in directe lozingen. Daarbij is bij 2 bedrijven geconstateerd dat er kwik geloosd wordt. Voor beide loopt een handhavingstraject. In het verleden is het voormalige Aagrunol-terrein gesaneerd inclusief omliggende waterbodem. Mogelijk heeft de kwik zich voor die tijd al verder diffuus verspreid door het waterlichaam. Voor PFOS zijn de effluenten van de rwzi's bemonsterd, bij 1 rwzi is een licht verhoogde waarde aangetroffen. Provincie Groningen is bezig de risicovolle indirecte lozingen in kaart te brengen. PBDE en HPCL overschrijden in heel Nederland. Voor verdere inhoudelijke toelichting zie landelijke stoffiches.

3.1 Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect op kwaliteitselement (Impact)
Energie - geen waterkracht	Atmosferische depositie - Energie (geen waterkracht)	Prioritaire stoffen - ubiquitair
Overige bron(nen)	Historische verontreiniging (nu gestopt)	Prioritaire stoffen - ubiquitair
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen - gewasbeschermingsmiddelen
Stedelijke ontwikkeling	Atmosferische depositie - Stedelijke ontwikkeling	Prioritaire stoffen - ubiquitair

Toelichting

Het Eemskanaal/Winschoterdiep wordt belast door meerdere RWZI's, maar dat is niet beperkend voor het ecologisch functioneren. Het ecologisch functioneren wordt beperkt door de inrichting als gevolg van de scheepvaartfunctie. Hiervoor zijn geen compenserende maatregelen mogelijk. De opgave voor de komende planperiode zit in de prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen. Die wordt bepaald door de diffuse belasting met stoffen op het systeem vanuit atmosferische depositie en stedelijk gebied, zoals is weergegeven in landelijke stoffenfiches. We gaan onderzoek doen naar de invloed van de waterbodem.

Uitgebreide toelichting wordt gegeven in de achtergronddocumenten KRW, beschikbaar gesteld via de website van het waterschap: www.hunzeenaas.nl

4. Maatregelen

[KRW art. 11]
Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke aanvullende maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de aanvullende maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Deze aanvullende maatregelen (KRW art. 11.4 en art. 11.5) worden genomen in aanvulling op de basismaatregelen (KRW art. 11.3). Basismaatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het Stroomgebiedbeheerplan. Aanvullende maatregelen zijn van toepassing in één of meerdere waterlichamen.

4.1 Basismaatregelen

Basismaatregelen zijn maatregelen vanuit generiek beleid en overal van toepassing. De basismaatregelen worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het Stroomgebiedbeheerplan. Indien nodig kan de waterbeheerder extra maatregelen (aanvullende maatregelen) uitvoeren voor een positief effect op de waterkwaliteit van het waterlichaam.

4.2 Aanvullende maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	**Omvang:**
Afkoppelopgave gemeente Groningen	6 ha
afkoppelopgave gemeente Hoogezand-Sappemeer	9.9 ha
afkoppelopgave gemeente Menterwolde	3.9 ha
afkoppelopgave gemeente Scheemda	1.4 ha
Afkoppelopgave gemeente Veendam	9 ha
baggeren verontreinigde waterbodem Eemskanaal (Fase I. hotspot Hg)	40000 m3
onderzoek naar haalbaarheid natuurvriendelijke oevers en haalbaarheid doel	1 stuks
uitbreiding RWZI Foxhol/opheffen RWZI's Siddeburen. Slochteren. Zuidlaren	1 stuks

4.3 Aanvullende maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021.

4.4 Aanvullende maatregelen voor de periode 2022 t/m 2027

In het onderdeel 'Doelen en Toestand' staat vermeld voor welke kwaliteitselement(en) de goede toestand nog niet behaald is. Onderstaande maatregelen zijn opgenomen in het Stroomgebiedbeheerplan 2022-2027 teneinde de goede toestand te kunnen bereiken. De voortgang van deze maatregelen wordt bijgehouden.

Maatregel:	Bronanalyse en aanpak overschrijding ammonium		**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Uitvoeren onderzoek			
Voortgang: Uitgevoerd:	**stuks** 1	**Motivering:**		
Draagt bij aan doelbereik van:	Fysische chemie - nutriënten, Macrofauna, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis			

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

Maatregel:	Intensivering handhaving		**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Verminderen emissie gewasbeschermingsmiddelen landbouw			
Voortgang: Uitgevoerd:	**stuks** 1	**Motivering:**		
Draagt bij aan doelbereik van:	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Macrofauna, Overige waterflora, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis			

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

Maatregel:	Nader onderzoek en aanpak bronnen van overschrijdende stoffen		**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Uitvoeren onderzoek			
Voortgang: In uitvoering:	**stuks** 1	**Motivering:**		
Draagt bij aan doelbereik van:	Macrofauna, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis			

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

Maatregel:	Toxiciteitsonderzoek		**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Uitvoeren onderzoek			
Voortgang: In uitvoering:	**stuks** 1	**Motivering:**		
Draagt bij aan doelbereik van:	Macrofauna, Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen, Vis			

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

4.5 Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2022 t/m 2027

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2022 t/m 2027.

4.6 Geplande maatregelen voor de periode 2028 t/m 2033

In het onderdeel 'Doelen en Toestand' staat vermeld voor welke kwaliteitselement(en) de goede toestand nog niet behaald is. Onderstaande maatregelen zijn opgenomen in het Ontwerp Stroomgebiedbeheerplan 2028-2033 teneinde de goede toestand te kunnen bereiken. De voortgang van deze maatregelen wordt bijgehouden.

Maatregel:	Actief bestrijden exoten (o.a. waternavel, rivierkreeften).	**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Overige beheersmaatregelen		
Toelichting:	(Invasieve) exoten kunnen voor grote problemen zorgen. Ecologisch gezien kunnen exoten in watersystemen dermate dominant worden dat soortsamenstelling en abundanties sterk veranderen.		
Draagt bij aan doelbereik van:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis		
Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):	Introductie van uitheemse soorten (exoten) en plagen door recreatie		

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

Maatregel:	Bronanalyse (incl. waterbodem) normoverschrijdende stoffen.	**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Uitvoeren onderzoek		
Toelichting:	Het is de taak van waterschappen om bronnen van overschrijdende stoffen in het oppervlaktewater te achterhalen. Waterbodem is tot nog toe onderbelicht.		
Draagt bij aan doelbereik van:	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen - gewasbeschermingsmiddelen, Specifieke verontreinigende stoffen - metalen, Specifieke verontreinigende stoffen - overig		
Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):	Overige Diffuse bronnen		

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

Maatregel:	Onderhoud optimaliseren.	**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Overige beheersmaatregelen		
Toelichting:	Onderhoud optimaliseren ten gunste van de doelstellingen voor aquatisch ecologie in de verschillende watertypen en vispassages. Hierbij kan ook gedacht worden aan onderwaterstructuren zoals dood hout.		
Draagt bij aan doelbereik van:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis		
Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):	Fysieke wijziging watersysteem voor landbouwactiviteiten		

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

Maatregel:	Onderzoek effect klimaatverandering op oppervlaktewateren en handelingsperspectief.	**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Uitvoeren onderzoek		
Toelichting:	Onderzoek naar de impact van klimaatverandering op de aquatische ecologie in oppervlaktewateren en het handelingsperspectief om nadelige effecten tegen te gaan of te mitigeren.		
Draagt bij aan doelbereik van:	Chloride, Doorzicht, Fosfor totaal, Fytoplankton, Macrofauna, Overige waterflora, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen - gewasbeschermingsmiddelen, Specifieke verontreinigende stoffen - metalen, Specifieke verontreinigende stoffen - overig, Stikstof totaal, Temperatuur, Vis, Zuurstofverzadigingsgraad		
Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):	Verdwijnen watersysteem door klimaatverandering		

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

Maatregel:	Onderzoek toxiciteit in oppervlaktewater en impact daarvan op de doelstellingen voor ecologie.	**Omvang:**	1 stuks *
Categorie:	Uitvoeren onderzoek		
Toelichting:	Het waterschap wil nader onderzoek (laten) doen naar de toxische druk in onze watersystemen en het effect daarvan op de ecologie en de scores van de KRW.		
Draagt bij aan doelbereik van:	Macrofauna, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen - gewasbeschermingsmiddelen, Specifieke verontreinigende stoffen - metalen, Specifieke verontreinigende stoffen - overig		
Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):	Overige Diffuse bronnen		

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

4.7 Toelichting

Uitgebreide toelichting wordt gegeven in de achtergronddocumenten KRW, beschikbaar gesteld via de website van het waterschap: www.hunzeenaas.nl

5 Uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]
Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft het hoofdstuk Uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2027 niet aan de doelen voldoet, moet een beroep worden gedaan op één van de uitzonderingen van de KRW. Dit hoofdstuk geeft per stof of kwaliteitselement, die/dat niet tijdig aan de KRW-doelstelling voldoet, aan op welke uitzonderingsmogelijkheid een beroep wordt gedaan. Het gebruik van uitzonderingsmogelijkheden moet gemotiveerd worden. Deze uitgebreide motivering is te vinden in de bijlage 'Uitgebreide motivering uitzonderingen'.

5.1 Biologische kwaliteitselementen

Per biologisch kwaliteitselement dat het KRW-doel nog niet gehaald heeft, wordt hieronder aangegeven op welke uitzondering(en) een beroep gedaan wordt. Voor de toegepaste uitzonderingen per niet gehaald doel is een motivering te vinden in de bijlage 'Uitgebreide motivering uitzonderingen'.

Er is voor dit waterlichaam geen uitzondering toegepast voor biologische kwaliteitselementen.

5.2 Fysisch-chemische kwaliteitselementen

Per fysisch-chemisch kwaliteitselement dat het KRW-doel nog niet gehaald heeft, wordt hieronder aangegeven op welke uitzondering(en) een beroep gedaan wordt. Voor de toegepaste uitzonderingen per niet gehaald doel is een motivering te vinden in de bijlage 'Uitgebreide motivering uitzonderingen'.

Er is voor dit waterlichaam geen uitzondering toegepast voor fysisch-chemische kwaliteitselementen.

5.3 Specifieke verontreinigende stoffen

Per specifieke verontreinigende stof die het KRW-doel nog niet gehaald heeft, wordt hieronder aangegeven op welke uitzondering(en) een beroep gedaan wordt. Voor de toegepaste uitzonderingen per niet gehaald doel is een motivering te vinden in de bijlage 'Uitgebreide motivering uitzonderingen'.

Chemische stof	Uitzondering	Uitzonderingsgrond
imidacloprid	KRW artikel 4.5 Doelverlaging	Onhaalbaar

5.4 Prioritaire stoffen

Per prioritaire stof die het KRW-doel nog niet gehaald heeft, wordt hieronder aangegeven op welke uitzondering(en) een beroep gedaan wordt. Voor de toegepaste uitzonderingen per niet gehaald doel is een motivering te vinden in de bijlage 'Uitgebreide motivering uitzonderingen'.

Chemische stof	Uitzondering	Uitzonderingsgrond
kwik	KRW artikel 4.5 Doelverlaging	Onhaalbaar
som heptachloor en cis-heptachloorepoxide	KRW artikel 4.4 Fasering	Technisch onhaalbaar
som lineair en vertakte perfluoroctylsulfonaat	KRW artikel 4.4 Fasering	Technisch onhaalbaar
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154	KRW artikel 4.4 Fasering	Technisch onhaalbaar
tributyltin (kation)	KRW artikel 4.4 Fasering	Natuurlijke omstandigheden

Bijlage: Uitgebreide motivering uitzonderingen

In het hoofdstuk ‘Uitzonderingen’ staat beschreven welke doelen niet gehaald zijn. In deze bijlage is een uitgebreide motivering per niet gehaald doel opgenomen.

Biologische kwaliteitselementen

Er is voor dit waterlichaam geen uitzondering toegepast voor biologische kwaliteitselementen.

Fysisch-chemische kwaliteitselementen

Er is voor dit waterlichaam geen uitzondering toegepast voor fysisch-chemische kwaliteitselementen.

Specifieke verontreinigende stoffen

Uitgebreide motivering niet gehaald doel: imidacloprid

Redenen van niet tijdige realisatie: Doelverlaging - onhaalbaar. Voor de specifiek verontreinigende stof imidacloprid is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal-economische behoeften dienen, te weten het gebruik als diergeneesmiddel en/of biocide. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 5 KRW ingeroepen. Dit betekent dat voor deze stof een minder strenge doelstelling wordt vastgesteld, te weten de huidige toestand, omdat het bereiken van het KRW-doel onhaalbaar is gebleken binnen de termijn van SGBP3. In Nederland is de toepassing van imidacloprid als gewasbeschermingsmiddel in 2020 beëindigd. Dit heeft tot een grote reductie van het aantal normoverschrijdingen geleid, maar helaas bleek het probleem nog niet geheel opgelost. Daarom heeft in de afgelopen planperiode aanvullend onderzoek plaatsgevonden naar de bronnen van waaruit imidacloprid in oppervlaktewater geraakt. Als biocide en diergeneesmiddel is imidacloprid nog toegelaten. In 2023 bleek uit onderzoek dat er verschillende routes zijn waarbij imidacloprid als diergeneesmiddel en biocide in het riool en oppervlaktewater terecht kan komen, maar dat de exacte bijdrage via de verschillende routes nog niet gekwantificeerd kon worden. Daardoor konden nog geen doelmatige en uitvoerbare maatregelen worden geïdentificeerd waarvan voldoende zeker was dat zij tot het bereiken van het KRW-doel zouden leiden. Daarmee was het doelbereik voor imidacloprid onhaalbaar en wordt de uitzondering van artikel 4 lid 5 KRW ingeroepen. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor imidacloprid wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt. Hoewel tot op heden nog niet kon worden aangetoond dat de in het milieu aangetroffen concentraties van deze stof rechtstreeks afkomstig zijn van diergeneesmiddelen, zijn er aanwijzingen dat het gebruik van vlooienbanden de belangrijkste bijdrage levert aan de emissie van imidacloprid naar het water. Daarom is in 2026 actief onderzoek gestart naar haalbare maatregelen om de milieubelasting te verminderen. Dit onderzoek wordt in de komende planperiode voortgezet. Daarbij wordt zowel gekeken naar langetermijnoplossingen als naar direct uitvoerbare, pragmatische maatregelen. Deze omvatten onder meer het verbeteren van de voorlichting aan dierenartsen en eindgebruikers over het verantwoord gebruik van deze middelen en de mogelijke milieurisico's, evenals het stimuleren van verder onderzoek naar maatregelen die bijdragen aan een vermindering van emissies. Daarnaast is gestart met het opzetten van een monitoringsnetwerk voor biociden in oppervlaktewater en wordt verkend of monitoring van afzet en verkoop van biociden kan bijdragen aan beter inzicht in bronnen en emissies. Op basis van deze verkenningen naar zowel de bron diergeneesmiddel als de bron biocide, die doorlopen in de volgende planperiode, wordt beoordeeld welke vervolgstappen mogelijk zijn. Als dit leidt tot haalbare maatregelen om de emissie van imidacloprid als diergeneesmiddel of biocide te verminderen, die niet onevenredig kostbaar zijn, dan zullen deze zo spoedig mogelijk genomen worden. Dit onderzoek moet ook uitwijzen of toepassing van imidacloprid als biocide of diergeneesmiddel conform de gebruiksvoorschriften leidt tot structurele normoverschrijdingen in KRW-oppervlaktewaterlichamen. Als dat zo is, dan zal binnen de Europeesrechtelijke mogelijkheden de toelating worden herbeoordeeld, zodat aan de KRW-normen wordt voldaan.

Prioritaire stoffen

Uitgebreide motivering niet gehaald doel: kwik

Redenen van niet tijdige realisatie: Doelverlaging - onhaalbaar. Voor de prioritaire stof kwik is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal-economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 5 KRW ingeroepen. Dit betekent dat voor deze stof een minder strenge doelstelling wordt vastgesteld, te weten de huidige toestand, omdat het bereiken van het KRW-doel onhaalbaar is gebleken binnen de termijn van SGBP3. De afname van de emissie van kwik is voornamelijk veroorzaakt door emissiereducties bij de industrie. Dit komt mede door het Europese verbod van de industriële toepassing van kwik. Ook internationaal zijn er maatregelen genomen om het kwikprobleem aan te pakken. Echter, onder andere door de toename van kolenverbranding in China, neemt de atmosferische depositie van kwik toe. Kwik is een ubiquitaire stof, die nog lang in het aquatische milieu aanwezig zal zijn. Nu de relevante bron is gelegen in atmosferische depositie, waarop Nederland als lidstaat geen feitelijke of juridische invloed kan uitoefenen, zal de aanvoer van en depositie door kwik zich blijven voordoen. Onder deze omstandigheden moet worden vastgesteld dat er op dit moment geen reële of uitvoerbare maatregel beschikbaar is waarmee het oorspronkelijke KRW-doel alsnog kan worden bereikt. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor kwik wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033 Ondanks alle genomen maatregelen en de dalende trends in oppervlaktewater wordt verwacht dat de waterkwaliteit in 2033 nog niet overal aan de normen voldoet. Dit komt enerzijds door de lange levensduur van kwik in het milieu (persistente stof) en anderzijds door de verlaging van de biotanorm vanaf 2028.

Uitgebreide motivering niet gehaald doel: som heptachloor en cis-heptachloorepoxide

Redenen van niet tijdige realisatie: doelfasering vanwege technisch onhaalbaar. Voor de prioritaire stof heptachloor en cis-heptachloorepoxide is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 4 KRW ingeroepen. Dit betekent dat het behalen van de goede toestand kan worden gefaseerd vanwege het feit dat overwogen maatregelen om tot doelbereik te komen technisch onhaalbaar zijn. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddel is sinds 1978 verboden in de Europese Unie. Sinds 2004 is het verboden om het middel in het milieu te brengen. Hiermee zijn alle maatregelen getroffen om emissies van heptachloor en cis-heptachloorepoxide te voorkomen. Heptachloor en cis-heptachloorepoxide worden aangemerkt als ubiquitaire stoffen die, mede vanwege hun persistente karakter en trage afbraak, gedurende lange tijd in het aquatisch milieu, in het bijzonder in zwevend stof en sediment, aanwezig kunnen blijven. Uit de beschikbare monitoringgegevens blijkt dat sprake is van een afnemende trend in normoverschrijdingen. De resultaten van de biotamonitoring laten zien dat heptachloor zelf niet langer in normoverschrijdende concentraties in vis wordt aangetroffen. De resterende overschrijdingen houden uitsluitend verband met de metaboliet cis-heptachloorepoxide. Gelet op de waargenomen ontwikkeling en het persistente karakter van deze stof wordt verwacht dat ook deze overschrijdingen zich de komende jaren verder zullen reduceren. Op dit moment kunnen geen aanvullende, technisch haalbare maatregelen worden geïdentificeerd waarvan verwacht wordt dat zij tot tijdige realisatie van de doelen zullen leiden. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor heptachloor en cis-heptachloorepoxide wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033 In de afgelopen decennia zijn er wereldwijd vele maatregelen genomen om de productie en het gebruik van heptachloor tot nul te reduceren. Heptachloor en cis-heptachloorepoxide zijn echter moeilijk afbreekbare stoffen, die nog lang in het milieu aanwezig zullen zijn. Biotamonitoring toont aan dat heptachloor momenteel niet meer in normoverschrijdende concentraties in vissen wordt aangetroffen en dat alleen haar metaboliet cis-heptachloorepoxide nog tot normoverschrijdingen in vissen leidt (STOWA, 2021). Voor de komende jaren wordt een geleidelijke toename verwacht van het aantal waterlichamen waar aan de goede toestand wordt voldaan. Tegelijkertijd is het door het alomtegenwoordige karakter waarschijnlijk dat dit in 2033 nog niet voor alle waterlichamen zal gelden.

Uitgebreide motivering niet gehaald doel: som lineair en vertakte perfluoroctylsulfonaat

Redenen van niet tijdige realisatie milieukwaliteitseis: Doelfasering vanwege technisch onhaalbaar.
Voor de prioritaire stof PFOS is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal-economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 4 KRW ingeroepen. Dit betekent dat het behalen van de goede toestand kan worden gefaseerd vanwege het feit dat overwogen maatregelen om tot doelbereik te komen technisch onhaalbaar zijn en vanwege natuurlijke omstandigheden.

Emissies van PFOS ontstaan tijdens de gehele keten van productie, gebruik tot afvalverwerking (bijv. verbranding en RWZI-effluent), maar ook in het milieu kan door de afbraak van andere PFAS-verbindingen PFOS gevormd worden (US-EPA, 2017). Op een enkele uitzondering na is de productie, het gebruik, de invoer en de uitvoer van PFOS in Europa sinds 2010 verboden. De laatste uitzonderingen zijn in 2025 vervallen. Deze maatregelen hebben als doel PFOS uit te faseren.

Door de aanwezigheid van PFOS in het milieu, geldt deze stof als ubiquitair.

Op dit moment komen de verontreinigde locaties beter in beeld. Maar een compleet beeld ontbreekt nog. De maatregel die resteert om tot doelbereik te komen, maar als technisch onhaalbaar is beschouwd, is het saneren van alle met PFOS verontreinigde land- en waterbodems. Door middel van sanering kan de lokale milieukwaliteit verbeteren, maar zolang nog steeds veel PFOS in het aquatische milieu aanwezig zijn, zouden alleen grootschalige waterbodemsaneringen leiden tot een vermindering van de aanwezigheid van PFOS. Dit is niet alleen technisch zeer moeilijk uitvoerbaar, of zelfs onhaalbaar, maar omdat het eveneens gaat om een dermate grote hoeveelheid waterbodem, kan het vrijkomende slib niet verwerkt worden.

Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor PFOS wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033
Ondanks de omvang van de al genomen maatregelen worden de PFOS-normen nog frequent overschreden. Door de verandering in de normstelling vanaf 2028 zal het aantal waterlichamen dat aan de (dan geldende) PFAS normen voldoet eerst tot rond de nul afnemen (Ecofide, 2026). Mede door het alomtegenwoordige karakter van PFOS wordt verwacht dat het herstel in latere jaren slechts langzaam zal optreden. Daarmee zal in 2033 nog niet overal aan de normen worden voldaan.

Uitgebreide motivering niet gehaald doel: som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154

Redenen van niet tijdige realisatie milieukwaliteitseis: Doelfasering - technisch onhaalbaar Voor de prioritaire stof gebromeerde difenylethers (PBDE) is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 4 KRW ingeroepen. Dit betekent dat het behalen van de goede toestand kan worden gefaseerd vanwege het feit dat overwogen maatregelen om tot doelbereik te komen technisch onhaalbaar zijn en vanwege natuurlijke omstandigheden. Het gebruik van PBDE's is binnen de EU sterk beperkt en voor vrijwel alle toepassingen geldt inmiddels een verbod. Dit heeft geleid tot een aanzienlijke daling van emissies van PBDE's. Echter, omdat er nog veel producten met daarin PBDE's in de samenleving aanwezig zijn, treden emissies naar het oppervlaktewater vanuit die producten nog steeds op. Ook zijn de PBDE's in de jaren dat er nog geen beperkingen opgelegd werden aan het gebruik van de stof, geaccumuleerd in sediment. Door de aanwezigheid van PBDE's in het milieu, ondanks de verboden en beperkingen op het gebruik van deze stoffen, gelden deze als ubiquitair.

Maatregelen die zijn overwogen, maar als technisch onhaalbaar beschouwd zijn de sanering van alle waterbodems, waarin de PBDE's zijn geaccumuleerd en het op Europese schaal terugroepen van producten waar PBDE's in gebruikt zijn. Het op Europese schaal terugroepen van PBDE-producten is onmogelijk. Er zijn geen technisch haalbare maatregelen denkbaar, die ertoe leiden dat het oorspronkelijke doel voor PBDE's gehaald wordt. Hiermee is de best mogelijke toestand van het waterlichaam bereikt.

Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor PBDE□s wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033 Ondanks de omvang van de al genomen maatregelen en de dalende trends wordt de huidige OGW biota nog overal, en geregeld met meer dan een factor 100, overschreden (STOWA, 2022). In de komende planperiode zal deze overschrijdingsfactor eerst nog toenemen, aangezien de biotanorm in de herziene richtlijn prioritaire stoffen met een factor 30 wordt verlaagd. Naar verwachting zullen de achterliggende PBDE-

gehalten in het aquatische milieu (sediment) een voortgaande daling vertonen, maar mede door het alomtegenwoordige karakter van PBDE's zal in 2033 het merendeel van de waterlichamen nog niet aan de normen voldoen.

Uitgebreide motivering niet gehaald doel: tributyltin (kation)

Redenen van niet tijdige realisatie: Doelfasering vanwege natuurlijke omstandigheden.
Voor de prioritaire stof tributyltin is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal-economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 4 KRW ingeroepen. Dit betekent dat het behalen van de goede toestand kan worden gefaseerd vanwege natuurlijke omstandigheden.
Het gebruik van tributyltin is sinds 2003 wereldwijd verboden en sinds 2008 moest tributyltin van allen scheepsrompen verwijderd zijn. Hiermee zijn alle maatregelen getroffen om emissies van tributyltin te voorkomen. Tributyltin wordt aangemerkt als ubiquitaire stof die, mede vanwege het persistente karakter en trage afbraak, gedurende lange tijd in het aquatisch milieu, in het bijzonder in zwevend stof en sediment, aanwezig kunnen blijven.
In de periode 2014-2024 vertonen de gehalten in het zwevend stof van rijkswateren nog steeds een voortgaande daling (-30%). Gelet op deze waargenomen ontwikkeling en het persistente karakter van deze stof wordt verwacht dat deze overschrijdingen zich de komende jaren verder zullen reduceren.
Hoewel sanering van specifieke hotspots kan bijdragen aan een lokale verbetering van de milieukwaliteit, kan daarmee de diffuse en wijdverspreide aanwezigheid van tributyltin in het watersysteem niet in toereikende mate worden weggenomen. Grootschalige waterbodemsanering is wel een maatregel die wel tot een substanti□lere reductie van de aanwezigheid van tributyltin zou kunnen leiden. Het uitvoeren van een dergelijke maatregel is echter in de praktijk niet haalbaar, gelet op de omvang van de te saneren waterbodems en het ontbreken van toereikende verwerkingscapaciteit voor de daarbij vrijkomende verontreinigde slibstromen
Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor tributyltin wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033
Of het waterlichamen in 2033 aan de norm zal voldoen, is moeilijk in te schatten. Door het alomtegenwoordige karakter is het waarschijnlijk dat in 2033 het waterlichaam nog niet aan de norm voldoet.